



# Skin cosmetic product, especially for adolescent skin - contains synergistic combination of laminaria saccharina algae extract, lilium candidum root extract and glycyrrhetic acid

## Patent Number: WO9826755

International patents classification: A61K-007/02 A61K-007/48 A61K-007/50 A61K-007/00 A61K-009/107 A61P-017/08

#### • Abstract :

WO9826755 A A cosmetic cleansing and skin care formulation comprises:

(A) 0.25-5 wt.% active substance combination comprising:

(A1) 5-40 wt.% laminaria saccharina algae extract,

(A2) 10-60 wt.% lilium candidum root extract and

(A3) 10-50 wt.% glycyrrhetic acid as a natural extract of glycyrrhiza glabra, and

(B) 95-99.75 wt.% cosmetic auxiliary and carrier substances.

USE - The formulations are, e.g. face masks, skin creams or skin lotions.

ADVANTAGE - The presence of (A1) gives rise to a synergistic improvement in lipase inhibition. The formulations are particularly suitable for greasy or inflamed skin, especially adolescent skin, since grease is removed very effectively and inflammation sources are quickly eliminated or suppressed. (Dwg.0/0)

#### • Publication data:

Patent Family: WO9826755 A1 19980625 DW1998-33 A61K-007/48 Ger 17p \* AP: 1997WO-DE02935 19971212 DSNW: BR CA CN CZ HU JP KR MX PL SK US DSRW: AT BE CH DE DK EA ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE

DE19654508 C1 19980813 DW1998-36 A61K-007/50 AP:

1996DE-1054508 19961218

CZ9901965 A3 19990915 DW1999-45 A61K-007/48 FD: Based on WO9826755 AP: 1997WO-DE02935 19971212; 1999CZ-0001965 19971212

EP-949901 A1 19991020 DW1999-48 A61K-007/48 Ger FD: Based on WO9826755 AP: 1997EP-0953636 19971212; 1997WO-DE02935 19971212 DSR: AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

CN1237895 A 19991208 DW2000-16 A61K-007/48 AP: 1997CN-0199864 19971212

BR9713728 A 20000125 DW2000-22 A61K-007/48 FD: Based on WO9826755 AP: 1997BR-0013728 19971212; 1997WO-DE02935 19971212

## US6221372 B1 20010424 DW2001-25 A61K-007/48

FD: Based on WO9826755 AP: 1997WO-DE02935 19971212; 1999US-0319090 19990528

JP2001506240 W 20010515 DW2001-33 A61K-007/02 13p FD: Based on WO9826755 AP: 1997WO-DE02935 19971212; 1998JP-0527075 19971212

HU200000423 A2 20010528 DW2001-40 A61K-007/48 FD: Based on WO9826755 AP: 1997WO-DE02935 19971212; 2000HU-0000423 19971212

EP-949901 BI 20011107 DW2001-69 A61K-007/48 Ger FD: Based on WO9826755 AP: 1997EP-0953636 19971212; 1997WO-DE02935 19971212 DSR: AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DE59705307 G 20011213 DW2002-03 A61K-007/48 FD: Based on EP-949901; Based on WO9826755 AP: 1997DE-5005307 19971212; 1997EP-0953636 19971212; 1997WO-DE02935 19971212

ES2167808 T3 20020516 DW2002-39 A61K-007/48 FD: Based

on EP-949901 AP: 1997EP-0953636 19971212 <u>Priority n°</u>: 1996DE-1054508 19961218

<u>Covered countries</u>: 30 <u>Publications count</u>: 12

## · Accession codes :

Accession N°: 1998-387622 [33] Sec. Acc. n° CPI: C1998-117184

### • Derwent codes :

Manual code: CPI: B04-A08 B04-A10F B09-B B12-M02B B14-D07A B14-R01 B14-S09 D08-B09A E09-B

<u>Derwent Classes</u>: B04 B05 D21 E15 <u>Compound Numbers</u>: R00113-K R00113-M R00113-K R00113-M R01279-K R01279-M R01279-K R01279-M R00137-K R00137-M R00137-K R00137-M

#### • Patentee & Inventor(s):

Patent assignee : (LANC-) LANCASTER GROUP GMBH Inventor(s) : GOLZ K; ZASTROW L; GOLZ-BERNER K

### • Update codes:

Basic update code :1998-33 Equiv. update code :1998-36; 1999-45; 1999-48; 2000-16; 2000-22; 2001-25; 2001-33; 2001-40; 2001-69; 2002-03; 2002-39

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Others : UE4

2001-05; 2001-06; 2001-07; 2001-11; 2002-01; 2002-06

THIS PAGE BLANK (USPTO)



#### WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENT Internationales Büro



# INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

WO 98/26755 (51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup> : (11) Internationale Veröffentlichungsnummer: A1 A61K 7/48 (43) Internationales 25. Juni 1998 (25.06.98) Veröffentlichungsdatum: (81) Bestimmungsstaaten: BR, CA, CN, CZ, HU, JP, KR, MX, PL, PCT/DE97/02935 (21) Internationales Aktenzeichen: SK, US, eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, 12. Dezember 1997 (22) Internationales Anmeldedatum: ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). (12.12.97)Veröffentlicht (30) Prioritätsdaten: Mit internationalem Recherchenbericht. 18. Dezember 1996 (18.12.96) DE 196 54 508.0 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten [DE/DE]: **GMBH** GROUP Lud-LANCASTER wig-Bertram-Strasse 8-10, D-67059 Ludwigshafen (DE). (72) Erfinder: und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GOLZ-BERNER, Karin [DE/MC]; 34, quai des Sanbarbani, MC-98000 Monaco (MC). ZASTROW, Leonhard [DE/MC]; 34, quai des Sanbarbani, MC-98000 Monaco (MC). (74) Anwalt: WALTER, Wolf-Jürgen; Normannenstrasse 1-2, D-10367 Berlin (DE).

- (54) Title: COSMETIC CLEANSING AND SKIN CARE PREPARATION CONTAINING PLANT AND ALGAE EXTRACTS
- (54) Bezeichnung: KOSMETISCHES REINIGUNGS- UND PFLEGEPRÄPARAT ENTHALTEND EXTRAKTE VON PFLANZEN UND ALGEN

## (57) Abstract

The invention relates to a cosmetic cleansing and skin care preparation which is particularly suitable for extremely greasy pubertal skin and exhibits very good sebostatic effectiveness. The preparation contains 0.25–5 wt. % of a combination comprising 5–40 wt. % of an alga laminaria saccharina extract; 10–60 wt. % of lilium candidum root extract; 10–50 wt. % glycyrrehetinic acid as a natural extract of glycyrrhiza glabra. The preparation also contains 99.75 to 95 wt. % cosmetic auxiliary agents and carriers, optionally mixed with additional active substances.

## (57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein kosmetisches Reinigungs- und Pflegepräparat, das insbesondere für überfettete und pubertäre Haut geeignet ist und sehr gute sebostatische Wirksamkeit aufweist. Das Präparat enthält 0,25 bis 5 Gew.-% einer Kombination, bestehend aus 5 bis 40 Gew.-% eines Extraktes der Alge Laminaria saccharina; 10 bis 60 Gew.-% eines Wurzelextraktes von Lilium candidum; 10 bis 50 Gew.-% Glycyrrhetinsäure als natürlicher Extrakt von Glycyrrhiza glabra; und es enthält weiterhin 99,75 bis 95 Gew.-% kosmetische Hilfs- und Trägerstoffe, gegebenenfalls im Gemisch mit weiteren Wirkstoffen.

## LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

1								
L	AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
1	AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
	AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
l	AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
L	AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
ŀ	BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
ı	BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
ı	BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische	TM	Turkmenistan
ı	BF	Burkina Faso	GR	Griechenland		Republik Mazedonien	TR	Türkei
1	BG	Bulgarien	HU	Ungarn ,	ML	Mali ·	ТT	Trinidad und Tobago
1	BJ	Benin	ΙE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
1	BR	Brasilien	ΙL	Israel	MR	Mauretanien	UG	Uganda
ı	BY	Belarus	IS	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von
l	CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko		Amerika
ı	CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ ·	Usbekistan
ı	CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
ı	CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	·YU	Jugoslawien
l	CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
ı	CM	Kamerun		Korea	PL	Polen		
L	CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
Ĺ	CU	Kuba	KZ	Kasachstan .	RO	Rumänien		
L	CZ	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
ı	DE	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD .	Sudan		
1	DK	Dänemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden	, ,	
	EE	Estland	LR	Liberia	SG	Singapur	•	
L							.`	·

KOSMETISCHES REINIGUNGS- UND PFLEGEPRÄPARAT ENTHALTEND EXTRAKTE VON PFLANZEN UND ALGEN

10

15

20

25

30

35

Die Erfindung betrifft ein kosmetisches Reinigungs- und Pflegepräparat, das insbesondere für überfettete Haut geeignet ist, die zusätzlich oftmals auch entzündete Stellen oder Bereiche hat, wie beispielsweise eine pubertäre oder eine besonderen Umweltnoxen ausgesetzte Haut.

Es sind bereits eine Reihe von kosmetischen Mitteln auf dem Markt vorhanden oder vorgeschlagen worden, die besonders für problematische Haut mit übermäßiger Fett/Talgabsonderung und auch entzündlichen Stellen oder Bereichen geeignet ist. Aus der EP-A-721 775 ist eine Kombination von a) Salicylsäure und/oder einer α-Hydroxycarbonsäure und/oder einer α-Ketocarbonsäure, b) einem Glycerinmonocarbonsäuremonoester und c) gegebenenfalls Retinol oder einem Retinolderivat bekannt. Die EP-A-728 474 beschreibt die Verwendung einer Verbindung, die wenigstens eine nicht vollständig neutralisierte Sulfonsäurefunktion aufweist, als Anti-Akne-Wirkstoff bei der Herstellung topischer Zusammensetzungen.

Aus "Parfümerie und Kosmetik", Nr. 12/1997, S. 776-779 ist bekannt, daß Phlorogine als grundlegende Substanz einer Meeresalge den Überschuß an Sebum bei Haut und Haar bekämpft.

Die JP 61-286 317 A, referiert in Patent Abstracts of Japan 1987, Vol. 11, No. 150, beschreibt den Einsatz eines wäßrigen Extraktes von Glycyrrhiza glabra in Bademitteln.

Als Hautpflegemittel wird in der JP 6-256 140 A, referiert in Patent Abstracts of Japan 1994, Vol. 18 No. 651, eine Kombination von Glycyrrhetinsäurederivaten und einem wasserlöslichen UV-Absorptionsmittel beschrieben.

WO 98/26755

5

10

15

20

25

30

35

E97/02935

Die mit auf dem Markt befindlichen Präparaten oder vorgeschlagenen Zusammensetzungen erreichbaren Wirkungen sind jedoch nicht immer befriedigend.

Aufgabe der Erfindung ist die Bereitstellung neuer kosmetischer Reinigungs- und Pflegepräparate, die speziell für fettige und entzündliche Haut, insbesondere pubertäre Haut, mit hoher Wirksamkeit geeignet sind.

Erfindungsgemäß bereitgestellt wird ein kosmetisches
Reinigungs- und Pflegepräparat, das 0,25 bis 5 Gew-% einer
Kombination enthält, bestehend aus
5 bis 40 Gew-% eines Extraktes der Alge Laminaria saccharina;
10 bis 60 Gew-% eines Wurzelextraktes von Lilium candidum;
10 bis 50 Gew-% Glycyrrhetinsäure als natürlicher Wurzelextrakt von Glycyrrhiza glabra; und
das Präparat weiterhin 99,75 bis 95 Gew-% kosmetische Hilfsund Trägerstoffe, gegebenenfalls im Gemisch mit weiteren Wirkstoffen, enthält.

Aus Untersuchungen ist bekannt, daß zum Beispiel ein Extrakt von Laminaria saccharina das Enzym Lipase, eine Hydrolase, die spezifisch Triglyceride in Glycerin und Fettsäuren spaltet, inhibiert und dadurch die Bildung von freien Fettsäuren und auch von Prostaglandinen verhindert. Allerdings inhibieren Zusätze unter 0,8 % des Extraktes weniger als 20 % der Lipase und sind somit als nicht sehr wirksam anzusehen. Deshalb ist ein Zusatz von wenigstens 1 % dieses Extraktes für eine wirksame Inhibierung von ca. 30 % Lipase vorgeschlagen worden.

Überraschenderweise wurde gefunden, daß eine Kombination der obigen Bestandteile mit einem Gehalt an Laminaria saccharina, der wesentlich unter 0,8 Gew-% liegt, bereits einen sebostatischen Effekt von etwa 30 % und mehr erreicht, so daß eine nicht vorhersehbare Wirkungssteigerung (Synergismus) vorliegt. Mit einem Zusatz von 2 % der Alge, bezogen auf die Gesamtmasse des Präparates, tritt eine Lipase-Inhibierung von etwa 80 % ein. Dies ließ sich durch Fettsäurebestimmungen ermitteln.

10

15

20

25

30

35

Es war weiterhin nicht vorherzusehen, daß das neue Präparat bei gesunder Haut nicht in die hauteigene Mikroflora eingreift und daß die volle Aktivität der beiden anderen Kombinationsbestandteile vollständig erhalten bleibt.

Der Wurzelextrakt von Lilium candidum wirkt normalerweise tonisierend und adstringierend und trägt im vorliegenden Fall auch zur Verstärkung der sebostatischen Wirkung bei.

Von Glycyrrethinsäure ist eine fördernde Wirkung bei der Wundheilung und eine Wirkung gegen Hautjucken bekannt, und sie wurde bisher auch schon bei allergischen Reaktionen, rauher oder spröder Haut in Gesichtswässern und Cremes eingesetzt. Sie trägt im vorliegenden Fall überraschenderweise auch zur Verstärkung der sebostatischen Wirkung bei.

Als weiteren Wirkstoff kann das Präparat vorteilhaft Kaolin gemäß W096/17588 enthalten, der mit sphärischen  ${\rm TiO_2}$ -oder  ${\rm SiO_2}$ -Teilchen mit einer Teilchengröße <5  $\mu$ m modifiziert ist, wobei die sphärischen Teilchen einen Anteil an der Kaolinmischung von 0,5 bis 10 Gew-% haben. Das Präparat erhält dadurch ein sehr weiches Hautgefühl und eine zusätzliche entzündungswidrige Wirksamkeit.

Der modifizierte Kaolin kann einen Anteil von 0,1 bis 6 Gew-% haben, bezogen auf die Gesamtmenge des Präparates.

Das Präparat kann als weiteren Wirkstoff einen Blütenextrakt von Matricaria recutita enthalten mit einem Anteil von 0,1 bis 1 Gew-% hat, bezogen auf die Gesamtmenge des Präparates. Dieser pflanzliche Extrakt ist in vielen kosmetischen und dermatologischen Mitteln enthalten und wirkt insbesondere über seinen Bisabologehalt entzündungswidrig auf der Haut.

Das neue Präparat eignet sich speziell für fettige und entzündliche Haut, insbesondere pubertäre Haut, und zeigt auf solchen problematischen Hautbereichen eine hohe Wirksamkeit. Die Fettabsonderung wird deutlich vermindert und gleichzeitig werden Entzündungsherde in kurzer Zeit beseitigt oder wenigstens erkennbar zurückgedrängt. Eine Erhöhung der Konzentration der drei erfindungswesentlichen Kombinationsbestandteile ist möglich und führt zu einer weiteren Verbesserung der Wir-

10

15

20

25



kung, die jedoch nicht mehr so ausgeprägt ist, wie bei den vorliegenden Konzentrationen.

Das erfindungsgemäße Präparat enthält weiterhin kosmetische Hilfs- und Trägerstoffe, wie sie üblicherweise in solchen Zubereitungen verwendet werden, z.B. Wasser, Konservierungsmittel, Vitamine, Farbstoffe, Pigmente mit färbender Wirkung, Radikalfänger, Verdickungsmittel, weichmachende Substanzen, feuchthaltende Substanzen, Duftstoffe, Alkohole, Polyole, Polymere, Copolymere, Emulgatoren.

Der pH-Wert des Präparates kann vorteilhaft im sauren Bereich eingestellt werden, wobei ein pH von 5 bis 6 bevorzugt ist.

Die Herstellung erfolgt, indem zuerst der Komplex durch Verrühren bei 15 bis 35 °C von 5 - 40 Gew-% der Alge, 10-60 Gew-% Wurzelextrakt und 10-50 Gew-% Glycyrrhetinsäure hergestellt wird. Zusätzlich können zur Erhöhung des Effektes entsprechende Mengen an modifiziertem Kaolin (gemäß WO96/17588) und Kamillenblütenextrakt unter Rühren hinzugesetzt werden.

Es ist auch möglich, das Präparat in einer zweiphasigen Form herzustellen, beispielsweise als Zweiphasen-Tonisierungsmittel, indem bei Raumtemperatur die Phasen unter Rühren miteinander vermischt werden.

Die Erfindung soll nachstehend durch Beispiele näher erläutert werden. Alle Angaben erfolgen in Gewichtsprozent.

Die auf 100 % ergänzte Wassermenge bezieht sich auf 100 % der gesamtzusammensetzung.

## Beispiel 1 Gesichtsmaske

#### Phase A

30	Copolymer	1,5
	Carbomer	0,5
	Propylenglycol	1,0
	Glycerin	1,5
	Kaolin normal	25,0
35	Kaolin modifiziert	5,0
	Wasser	ad 100

•	WO 98/26755	5
	Phase B	
	Jojobaöl	2,0
	Babassuöl	2,0
	Cetearylalkohol	2,5
5	Phase C	. •
	TEA (Triethanolamin)	0,8
	Phase D	
	Konservierungsmittel	0,4
	Parfüm	0,5
10	Phase E	
	Laminaria saccharina-Extrakt	40
	Lilium candidum-Extrakt	45
	Glycyrrhetinsäure	10
	Matricaria recutita-Extrakt	5

20

Die Phasen A und B wurden separat auf etwa 60 bis 65 °C erwärmt und unter Rühren miteinander vermischt. Danach erfolgte die Zugabe der Phase C und Abkühlung des Gemisches auf 40 °C. Anschließend wurde die Phase C untergerührt. Dann wurden 2,5 Gew-% der Phase E, bezogen auf die Gesamtmasse der Maske, mit dem auf maximal 35 °C abgekühlten Gemisch der anderen Phasen homogen verrührt.

	<u>Beispiel 2</u> Creme	
25	Phase A	
	Carbomer	0,8
	Propylenglycol	2,5
	Glycerin	2,5
	Wasser	ad 100
30	Phase B	
	Jojobaöl	2,5
	Calendulaöl	1,5
	Palmöl	1,5
	Cetearylalkohol	1,5
35	Phase C	
	TEA (Triethanolamin)	0,

# WO 98/26755

Phase	D
-------	---

Aloe Vera 2
Quittenextrakt 1

Phase E

5 Laminaria saccharina-Extrakt 34
Lilium candidum-Extrakt 25
Glycyrrhetinsäure 25
Matricaria recutita-Extrakt 16

Die Vermischung erfolgte wie im Beispiel 1, wobei zusätzlich noch 1,5 % modifiziertes Kaolin hinzugegeben wurden und der Anteil der Phase E an der Gesamtzusammensetzung 5 % betrug.

## Beispiel 3 Zweiphasen-Tonisierungsmittel

## 15 Phase A

Ethanol 7
Propylenglycol 1
Glycerin 2
Konservierungsmittel 0,4
modifiziertes Kaolin 10,0

20 modifiziertes Kaolin 10,0

Wasser ad 100

Phase B

Laminaria saccharina-Extrakt 20 Lilium candidum-Extrakt 40 Glycyrrhetinsäure 25

25 Glycyrrhetinsäure 25 Matricaria recutita-Extrakt 5

Die Phasen A und B wurden bei Raumtemperatur miteinander vermischt, wobei der Anteil der Phase B an der Gesamtzusammensetzung 1,0 % betrug.

## 30 <u>Beispiel 4</u> Reinigungsgel

#### Phase A

Carbomer 1,5
Propylenglycol 1,0
Glycerin 1,0

35 Wasser ad 100

ι

		7
	Phase B	
	TEA (Triethanolamin)	1,5
	Phase C	
	Ginsengextrakt	1,0
5	Parfüm	0,2
	Konservierungsmittel	0,3
	Tegobetain	1,5
	Phase D	·
	Laminaria saccharina-Extrakt	35
10	Lilium candidum-Extrakt	22
	Glycyrrhetinsäure	33
	Matricaria recutita-Extrakt	10

Die Vermischung erfolgte wie im Beispiel 1, wobei der Anteil der Phase D an der Gesamtzusammensetzung 3,8 % betrug.

20

25

30



## Patentansprüche

5

- 1. Kosmetisches Reinigungs- und Pflegepräparat, dadurch gekennzeichnet, daß es
- (a) 0,25 bis 5 Gew-% einer Wirkstoffkombination aus 5 bis 40 Gew-% eines Extraktes der Alge Laminaria saccharina; 10 bis 60 Gew-% eines Wurzelextraktes von Lilium candidum; 10 bis 50 Gew-% Glycyrrhetinsäure als natürlicher Extrakt von Glycyrrhiza glabra; und
- 15 (b) 99,75 bis 95 Gew-% kosmetische Hilfs-und Trägerstoffe enthält.
  - 2. Präparat nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es weitere Wirkstoffe enthält.

20

- 3. Präparat nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß als weiterer Wirkstoff ein mit sphärischen  ${\rm TiO_2}$  oder  ${\rm SiO_2}$ -Teilchen mit einer Teilchengröße von <5  $\mu{\rm m}$  modifizierter Kaolin enthalten ist, wobei die sphärischen Teilchen einen Anteil an der Kaolinmischung von 0,5 bis 10 Gew-% haben.
- 4. Präparat nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der modifizierte Kaolin einen Anteil von 0,1 bis 1 Gew-% hat, bezogen auf die Gesamtmenge des Präparates.

30

25

5. Präparat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß als weiterer Wirkstoff ein Blütenextrakt von Matricaria recutita enthalten ist, wobei der Gehalt 0,1 bis 1 Gew-%, bezogen auf die Gesamtmenge des Präparates beträgt.

6. Präparat nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,5 bis 4 Gew-% der Wirkstoffkombination (a) enthält.

7. Präparat nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß es in der Wirkstoffkombination 5 bis 20 Gew-% eines Extraktes der Alge Laminaria saccharina enthält.

10

15

20

25

30

Int. ional atlon No PCT/DE 97/02935

A. CLAS	SIFICATION OF SUBJECT MATTER	<del></del>	
IPC 6	A61K7/48		
According	to International Patent Classification (IPC) or to both national c	dassification and IPC	
B. FIELD:	S SEARCHED		
Minimum of IPC 6	documentation searched (classification system followed by clas $A61K$	ssification symbols)	
Document	ation searched other than minimumdocumentation to the extent	t that such documents are included in the fields a	Aamhad
		the metass	earched.
Electronic	data base consulted during the international search (name of d	fata base and, where practical, search terms used	d)
C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	· ·	
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of ti	he relevant passages	Relevant to claim No.
A	DWECK A: "TREASURE CHEST OF T SOAP PERFUMERY AND COSMETICS, vol. 64, no. 6, 1 June 1991, pages 40-41, 43, XP000227206 see page 41	THE DEEP"	1,2,6,7
A	FR 2 715 070 A (CODIF INTERNAT July 1995 see the whole document	TIONAL SA) 21	1,2,6,7
A	EP 0 565 495 A (KEMIPROGRESS S October 1993 see the whole document	R L) 13	1,2,6,7
	. <del></del>	-/	
X Furthe	or documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are listed in	i ännex.
Special cate	gories of cited documents :	T" later decomment published at a second	
CONSIDE	t defining the general state of the art which is not red to be of particular relevance cument but published on or after the international	*T* later document published after the interr or priority date and not in conflict with to cited to understand the principle or the invention	
document which is	which may throw doubts on priority claim(s) or cited to establish the publication data of apother	"X" document of particular relevance; the cla cannot be considered novel or cannot be involve an inventive step when the docu	De considered to
document other me	n other special reason (as specified) t referring to an oral disclosure, use, exhibition or ans	"Y" document of particular relevance; the cla cannot be considered to involve an invo- document is combined with one or more ments, such combination being obvious in the art.	aimed invention entive step when the
idior triar	published prior to the international filling date but the priority date claimed	in the art.  "8." document member of the same patent fa	1
ite of the act	tual completion of theInternational search	Date of mailing of the international searc	
	farch 1998	12/03/1998	
me and mail	ling address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk	Authorized officer	
	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Veronese, A	

# ERNATIONAL SEARCH REPORT

ional Application No PCT/DE 97/02935

		TC1/DE 9//02935		
C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT				
ategory '	Citation of document, with indication,where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 9432 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A96, AN 94-261706 XP002057711 & RU 2 006 223 C (YUNITEKS RES PRODN FIRM) , 30 January 1994 see abstract	1,2,6,7		
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 8816 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D21, AN 88-108775 XP002057712 & JP 63 057 510 A (SHISEIDO CO LTD) , 12 March 1988 see abstract	1,2,6,7		
A	WO 96 17588 A (LANCASTER GROUP AG ;GOLZ KARIN (MC); ZASTROW LEONHARD (MC); STANZL) 13 June 1996 see the whole document	3,4		

PCT/DE 97/02935

D			
Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2715070 A	21-07-95	JP 7242561 A	19-09-95
		US 5612038 A	18-03-97
EP 0565495 A	13-10-93	IT 1254321 B	14-09-95
		CA 2093401 A	11-10-93
		US 5425948 A	20-06-95
WO 0617500 A			
WO 9617588 A	13-06-96	DE 4445064 A	13-06-96
		AU 4297496 A	26-06-96
		CA 2203437 A	13-06-96
		CZ 9701446 A	13-08-97
		EP 0799021 A	08-10-97
		FI 972413 A	06-06-97
		NO 972572 A	05-06-97
		PL 320532 A	13-10-97
		SK 55897 A	10-09-97
		US 5716599 A	10-09-97
		ZA 9510391 A	11-06-96

		PC17	DE 97/02935
a. KLASSII IPK 6	Fizierung des anmeldungsgegenstandes A61K7/48		
Nach der Int	ternationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klass	ifikation und derIPK	
B. RECHE	RCHIERTE GEBIETE		
Recherchier IPK 6	rter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbol A61K	a)	
Recherchier	de aber nicht zum Mindestprüfstoffgehörende Veröffentlichungen, sow	eit diese unter die recherchierte	n Gebiete fallen
Während de	er internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Na	me der Datenbank und evtl. ver	wendete Suchbegriffe)
C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe	der in Betracht kommenden Tei	e Betr. Anspruch Nr.
Α	DWECK A: "TREASURE CHEST OF THE SOAP PERFUMERY AND COSMETICS, Bd. 64, Nr. 6, 1.Juni 1991, Seiten 40-41, 43, XP000227206 siehe Seite 41	DEEP"	1,2,6,7
<b>A</b>	FR 2 715 070 A (CODIF INTERNATION 21.Juli 1995 siehe das ganze Dokument	AL SA)	1,2,6,7
A	EP 0 565 495 A (KEMIPROGRESS S R 13.0ktober 1993 siehe das ganze Dokument	L)	1,2,6,7
	-	/	
	tere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu ehmen	X Siehe Anhang Patentfal	milie
"A" Veröffer aber n "E" älteres Anmel "L" Veröffer schein andere soll od ausge "O" Veröffe eine B	ntlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist  Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen  idedatum veröffentlicht worden ist  ntlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er- ten zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer  en im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden  der die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie  führt)  smitichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung,  denutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  eber nach	oder dem Prioritätsdatum ve Anmedung nicht kollidiert, s Erfindung zugrundellegende Theorie angegeben ist 'X" Veröffentlichung von besond kann allein aufgrund dieser erfinderischer Tätigkelt beru 'Y" Veröffentlichung von besond kann nicht als auf erfinderiss werden, wenn die Veröffentli	erer Bedeutung; die beanspruchte Effindung cher Tätigkeit beruhend betrachtet lichung miteiner oder mehreren anderen ategorie in Verbindung gebracht wird und Fachmann nähellegend ist
Datum des	Abschlusses der internationalen Recherche		ionaten Recherchenberichts
	. März 1998 Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	12/03/1998  Bevollmächtigter Bedlenstel	er
NATE UNC	Fostalschnit der Internationaleri Recitetichenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31-70) 340-3016	Veronese, A	

Int. conaid nzeichen
PCT/DE 97/02935

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN				
Kategorie®	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.		
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 9432 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A96, AN 94-261706 XP002057711 & RU 2 006 223 C (YUNITEKS RES PRODN FIRM) , 30.Januar 1994 siehe Zusammenfassung	1,2,6,7		
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 8816 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D21, AN 88-108775 XP002057712 & JP 63 057 510 A (SHISEIDO CO LTD), 12.März 1988 siehe Zusammenfassung	1,2,6,7		
A	WO 96 17588 A (LANCASTER GROUP AG ;GOLZ KARIN (MC); ZASTROW LEONHARD (MC); STANZL) 13.Jun1 1996 siehe das ganze Dokument	3,4		

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröft ungen, die zur selben Patentlamilie gehören

nales Aktenzeichen
PCT/DE 97/02935

Im Rechercher angeführtes Pater		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 27150	70 A	21-07-95	JP 7242561 US 5612038	
EP 05654	95 A	13-10-93	IT 1254321 CA 2093401 US 5425948	A 11-10-93
WO 96175	38 A	13-06-96	DE 4445064 AU 4297496 CA 2203437 CZ 9701446 EP 0799021 FI 972413 NO 972572 PL 320532 SK 55897 US 5716599 ZA 9510391	A 26-06-96 A 13-06-96 A 13-08-97 A 08-10-97 A 06-06-97 A 05-06-97 A 13-10-97 A 10-09-97 A 10-02-98

THIS PAGE BLANK (USPTO)